DLP 27-3-90215677
ISSN : 0980-9384

# Avertissements agricoles

PUBLICATION PERIODIQUE
ABONNEMENT ANNUEL

Regisseur de Recettes de la D.R.A.F.
C.C.P. Montpellier 5238-12 G

*Grandes Cultures Semences*

18M - 20 MARS 1990

## LUZERNE A GRAINES - 1

(en collaboration avec la FNAMS et les SUAD de l'Aude, du Gard et de l'Hérault)

| | |
|---|---|
| **PHYTONOMES**<br>**APIONS** ) | **INFESTATIONS PRECOCES SOUVENT TRES IMPORTANTES**<br>**TRAITEMENTS A PREVOIR EN TOUTES ZONES** |

Les seuils de nuisibilité de 100 larves (phytonomes) et de 100 adultes (apions) sont très souvent largement atteints, surtout en zones précoces cotières (Carcassonnais - Est et Ouest Montpelliérain).

**TRAITEZ** à l'aide de :

- FASTAC (0,3 l.), KARATE (0,15 l.) qui assurent une bonne protection jusqu'à 3 semaines sur ces 2 ravageurs.
- BAYTHROID (0,3 l.) et MAVRIK (0,2 l.) qui sont essentiellement efficaces sur apions.

ou d'une spécialité contenant du :

- lindane à 400-600 g de ma/ha (manques d'efficacité constatés en zone audoise)
- méthidathion à 300 g de ma/ha (ULTRACIDE)



**UTILISEZ** le filet fauchoir (5 fois 5 coups) pour une intervention à la date optimale en fonction de la rémanence des produits.

**REALISEZ** le traitement après la précoupe si vous devez faire cette opération prochainement. Les dégâts sont d'autant plus à craindre que la végétation est peu développée.

*MINISTERE DE L'AGRICULTURE*
**SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX**
EDITION DE LA STATION LANGUEDOC-ROUSSILLON
Maison de l'Agriculture - Bâtiment 5, place Chaptal
34076 MONTPELLIER CEDEX - Tel. 67.92.41.42



Imprimerie de la Station d'Avertissements Agricoles - Le Directeur, M. FREYDIER - N° d'inscription 531 AD



# CEREALES A PAILLE

(Hérault et Gard)

| |
|---|
| FORT POTENTIEL DE ROUILLE BRUNE |
| RISQUE TRES ELEVE SUR VARIETES SENSIBLES |
| ACCROITRE LA SURVEILLANCE AU STADE 2 NOEUDS |

<u>STADES</u> :

La plupart des parcelles observées ont dépassé le stade 1er noeud visible et le 2ème noeud est déjà bien formé dans les situations les plus avancées (semis précoces).

A ce stade, la dernière feuille définitive (la F1) n'est toujours pas visible.



**Stade 2 noeuds**

<u>SITUATIONS</u> :

* **<u>Rouille brune</u>** : présence quasi généralisée sur variétés sensibles (PRIMADUR, AGRIAL, AMBRAL, ...). De nombreuses pustules sont présentes sur les feuilles de la base et quelquefois sur les feuilles supérieures (F4 et F3 exceptionnellement).
* **<u>Oïdium</u>** : actif et tenace sur une majorité de parcelles surtout en raison des densités de culture.
* **<u>Fusariose</u>** : présente très localement, sur les graines à la base, en surface, et au plus au niveau du 1er noeud.
* **<u>Pucerons</u>** : infestations souvent très importantes, mais la régulation naturelle commence nettement à se faire sentir.

<u>PRECONISATIONS</u> :

Surveiller vos parcelles, en priorité les variétés sensibles à la rouille et traiter dès le stade 2 noeuds mais pas avant.

Produits conseillés au stade 2 noeuds :

1/ Rechercher persistance d'action et polyvalence
2/ Préférer les spécialités comme ALTO-AMBEL, LIBERO, PLANETE R SPOT.

En présence du fusariose du pied, choisir l'un des trois premiers produits contenant du carbendazime ou alors PUNCH C, TILT C, IMPACT RM.

**NOTE COMMUNE**
**A.G.P.M. - I.N.R.A. - S.P.V.**
**concernant**
**LES ACARIENS SUR MAIS**
**EN 1990**

Depuis quelques années, des pullulations d'acariens sont apparues assez fréquemment dans les cultures de maïs et quelques parcelles ont pu être entièrement décolorées. La perte de rendement résultant de leurs attaques peut atteindre alors 20 à 30%.

Les espèces responsables sont les araignées jaunes communes (=tetranyques) très répandues partout dans l'environnement de la parcelle. C'est pourquoi les premiers foyers apparaissent toujours en bordure et certains voisinages (friches, vignes, bords de chemin (1)) accroissent les risques. Une forme rouge de tetranyque peut également être rencontrée par endroit.

**PAS DE LUTTE AVEUGLE**

La plupart du temps, les attaques se développent dans la culture durant une ou deux semaines puis s'arrêtent, restant localisées en foyers et pouvant même disparaitre spontanément. Le rendement n'est affecté que si les feuilles entourant l'épi sont envahies par les acariens entre la floraison et le stade grain pâteux.

**Maïs semence** :

- si les attaques se produisent chaque année : traitement préventif fin juin début juillet (maïs d'environ 70-80 cm de haut)

- si les attaques sont peu fréquentes : traitement curatif. Les rangs de bordure seront surveillés attentivement toutes les semaines et il faudra intervenir si l'attaque progresse sur ces rangs (décoloration nette des feuilles entourant l'épi - présence de toiles et d'acariens sous ces feuilles).

**Maïs consommation** :

La surveillance pourra ne commencer qu'à l'apparition des panicules mâles : traitement curatif des zones atteintes dans les parcelles.

**QUELS PRODUITS ?**

Les produits qui ont donné satisfaction dans les essais sont :

- pour les traitements préventifs : la clofentézine (APOLLO) à 100 g de ma/ha et l'hexythiazox (CESAR) à 25 g de ma/ha.

- pour les traitements curatifs : dicofol (KELTHANE) à 720 g de ma/ha, cyhexatin (PLICTRAN) à 300 g de ma/ha.

**LA CATEGORIE ACARIENS SUR MAIS EST OUVERTE**
**ET SEUL LE CESAR Y EST REPERTORIE A 250 g. de p.c./ha**
**POUR 1990 UNE DEROGATION A ETE ACCORDEE A l'OMITE 57 EL**
**EN LUTTE CURATIVE A LA DOSE DE 2 l. de p.c./ha.**

(1) adaptation de la note au niveau régional.

# PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1990

mauvaises herbes
maladies
ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45 84 13 13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59 30 69 77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

agpm





# RAVAGEURS

## Désinfection du sol

| Matière active | Dose P.C. par ha | Produit commercial | Taupins | Scutigerelles | Oscinie | Tenue à la Biod.(1) | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **EN PLEIN** | | | | | | | |
| *Lindane* (2) | 1,5 kg m.a. | *Nombreux* | | | | | 8-10 j. avant le semis |
| *Chlorpyriphos-éthyl + Lindane* (2) | 5 l. | Krégan Lorsban L 16 | | | | | pré-semis incorporé |
| *Lindane + Diazinon* (2) | 8 l. | Deucalion, lulex | | • | | | pré-semis incorporé |
| *Parathion-éthyl* | 5000 g m.a. | *Nombreux* | | | | | |
| **EN LOCALISATION** | | | | | | | |
| *Aldicarbe + Lindane* | 15 kg | Témik M | | | | | Autorisé sur nématodes |
| *Bendiocarbe* | 10 kg | Garvox 3 G | | | | | |
| *Benfuracarbe* | 7 kg | Oncol S | | | | | |
| *Carbofuran* (3) | 12 kg | *Nombreux* | | | | | |
| *Carbofuran + Isophenphos* | 12 kg | Carma | | • | | | |
| *Carbosulfan* | 7,5 kg | Marshal fort | * | | | | |
| *Chlorméphos* | 6,2 kg | Dotan | | | | | |
| *Chlorpyriphos-éthyl* | 10 kg | Dursban 5 G | | | | | |
| *Fonofos* | 7 kg | Dyfonate 5 G | | | | | |
| *Furathiocarbe* | 12 kg | Deltanet | | | | | |
| *Phorate* | 12 kg | Geophos 5 G | | • | | | |
| *Phoxime* | 12 kg | Volaton 5 | | | | | |
| *Terbuphos* | 8 kg | Counter plus | | | | | |

(1) Tenue à la biodégradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) Lindane : étude en cours sur son manque d'efficacité ponctuel dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

## Vers gris

- **Pulvérisation :** au crépuscule avec au moins 800 l d'eau/ha
- **Appâts :** résultats irréguliers

| Matière active | Pulvérisation | | Appâts ou granulés | |
|---|---|---|---|---|
| | Produit commercial | Dose P.C./ha | Produit commercial | Dose P.C. son : 50 kg/ha |
| *Acéphate* | Orthene 50 | 1,8 kg | Orthene 50 | 4,8 g/kg de son |
| *Alphaméthrine* | Fastac | 0,2 l | | |
| *Chlorpyriphos* | | | Dursban appât | 50 kg/ha |
| *Cyperméthrine* | *Nombreux* | 30g m.a. | *Nombreux* | 0,3 g m.a./kg de son |
| *λ - Cyalothrine* | Karate | 0,15 l | | |
| *Cyfluthrine* | Baythroïd | 0,3 l | | |
| *Deltaméthrine* | Decis CE | 0,3 l | | |
| *Endosulfan + Parathion* | | | Drifène AP Ekadrine | 8 ml/kg de son |
| *Esfenvalerate* | Sumi-alpha | 0,4 l | | |
| *Lindane* | | | Appâts au son Appâts formulés | 4 g m.a./kg de son 30 à 50 kg/ha |
| *Perméthrine* | Ambush Perthrine | 0,2 kg | Ambush, Perthrine | 2 ml/kg de son |
| *Phoxime* | | | Volaton 5 | 75 kg/ha |

## Acariens

| Matière active | Produit commercial | Dose P.C./ha | Efficacité | Observations |
|---|---|---|---|---|
| *Hexythiazox* | Cesar | 0,25 kg | | Utiliser uniquement en préventif |

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — * à confirmer — • manque d'information

## Pyrale

| Formulation | Matière active | Produit commercial | | Dose P.C./ha | Efficacité |
|---|---|---|---|---|---|
| **PRODUIT BIOLOGIQUE** | | | | | |
| | *Trichogrammes* | Pyratyp, TR16 | | 200 cap./ha | |
| **PRODUITS CHIMIQUES** | | | | | |
| Granulés | *Bifenthrine* | Talstar MG | | 25 kg | |
| Granulés | *Chlorpyriphos-éthyl* | Dursban 1,5 G | | 25 kg | |
| Granulés | *Cyperméthrine* | Ripcord G, Sherpa 2 G | | 25 kg | |
| Granulés | *Deltaméthrine* | Decis MG2 | | 25 kg | |
| Granulés | *Fénitrothion* | Dotix | | 25 kg | |
| Granulés | *Parathion-éthyl* | Kriss 2,5 G | | 25 kg | |
| Granulés | *Perméthrine* | Granador, Perthrine MG | | 25 kg | |
| Granulés | *Phoxime* | Volaton 2,5 | | 25 kg | |
| Liquides | *Alphaméthrine* | Fastac | | 0,6 l | |
| Liquides | *Bifenthrine* | Talstar | | 0,2 l | |
| Liquides | *λ - Cyalothrine* | Karaté | | 0,4 l | |
| Liquides | *Cyfluthrine* | Baythroïd | | 0,8 l | |
| Liquides | *Cyperméthrine* | *Nombreux* | | 75 g m.a. | |
| Liquides | *Deltaméthrine* | Decis CE (1) | | 0,8 l | |
| Liquides | *Fenvalérate* | Sumicidin 10 (2) | | 1,5 l | |
| Liquides | *Tralométhrine* | Tracker | | 0,28 l | |

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne eficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

## Pucerons

| Matière active | Produit commercial | Efficacité |
|---|---|---|
| **TRAITEMENT PRÉCOCE** | | |
| *Alphaméthrine* | Fastac | |
| *Bifenthrine* | Talstar | • |
| *λ - Cyalothrine* | Karate | • |
| *Cyfluthrine* | Baythroïd | • |
| *Cyperméthrine* | *Nombreux* | • |
| *Deltaméthrine* | Decis CE | |
| *Esfenvalérate* | Sumi-alpha | • |
| *Fenvalérate* | Sumicidin 10 | |
| *Fluvalinate* | Mavrik | • |
| *Phosalone* | Zolone FLO | • |
| *Pyrimicarbe* | Pirimor G faible rémanence | |
| *Endosulfan + Thiométon* | Serk | • |
| **TRAITEMENT TARDIF** | | |
| *Pyrimicarbe* | Pirimor G | |

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V.

## Sésamie

| Matière active | Produit commercial | Dose P.C./ha | Efficacité | Observations |
|---|---|---|---|---|
| **1er VOL** | | | | |
| *Deltaméthrine* | Decis CE | 0,4 l | | 2 applications nécessaires |
| *Diflubenzuron* | Dimilin | 0,5 kg | | |
| *Fenvalérate* | Sumicidin 10 | 0,75 l | | |
| **2e VOL** | | | | |
| *Deltaméthrine* | Decis CE | 0,8 l | | 1 seule application |
| *Diflubenzuron* | Dimilin | 0,5 kg | | |
| *Fenvalérate* | Sumicidin 10 | 1,5 l | | |
| *Perméthrine* | Perthrine MG | 25 kg | | |

# MAUVAISES HERBES



## Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

| Matière active | Produit commercial | Dose P.C./ha | Epoque de traitement: pré-semis | Epoque de traitement: post-semis pré-levée | Efficacité sur les graminées estivales: Panics | Sétaires | Digitaires | Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine | Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe | Morelle | Chénopode | Renouées |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alachlore* | Lasso 15 granulé<br>Lasso (1) | 17 à 30 kg<br>4 à 7 l | | | | | | | | | | |
| *Alachlore + Atrazine* | Lasso GD liquide<br>Lasso GD | 6 à 10 l<br>25 à 40 kg | | | | | | | | | | |
| *Atrazine* | ***Nombreux*** | 1000/1500 g m.a. | | | | | | | | | | |
| *Atrazine + Cyanazine* | Bellater extra fluide (2) | 3 à 7 l | | | | | | | | | | |
| *EPTC* | Capsolane (1) (3) (4) | 8 à 14 l | | | | | | | | | | |
| *Vernolate* | Surpass 4 s (1) (3) (4) | 7 à 11 l | | | | | | | | | | |
| *Métolachlor* | Duelor (1) | 2 à 3 l | | | | | | | | | | |
| *Métolachlor + Atrazine* | Primextra autosuspensible<br>Primextra 15 microsec | 4,5 à 10 l<br>15 à 33 kg | | | | | | | | | | |
| *Simazine + Atrazine* | ***Nombreux*** (2) | 3 à 7 l | | | | | | | | | | |
| *Pendiméthalin + Atrazine* | Tazastomp C (2) (3) (5) | 4 à 5 kg | | | | | | | | | | |

**Observations**

(1) Ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones.

(2) Inefficace si plus de 5 % de matière organique.

(3) Freine le développement sur productions de semences.

(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.

(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert.

## Désherbage après la levée

• Graminées ( 1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes

| Matière active | Produit commercial | Sélectivité | Dose P.C./ha | Efficacité sur les graminées estivales: Panics | Sétaires | Digitaires | Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine | Action sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe | Morelle | Chénopode | Renouées |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alachlore + Atrazine + Pyridate* | Tristar | | 8 à 10 kg | | | | | | | | |

**Complément nécessaire à un traitement de pré-levée**

• Dicotylédones résistantes aux triazines

| Matière active | Produit commercial | Sélect. | Dose P.C./ha | Stade du maïs à ne pas dépasser | Morelle | | Chénopode | | Amaranthe | | Renouées | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bentazone + huile* | Basagran + huile (1) | | 3 l + huile | aucun | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 4 f. |
| *Bentazone + Atrazine* | Laddok | | 4 l | aucun | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. |
| *Bromoxynil phénol* | ***Nombreux*** (2) | | 2,4 l | 6 f. | | 1 à 8 f. | | 1 à 8 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. |
| *Dinoterbe* | Herbogil (3) | | 3 l | 4 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 5 f. | | | | 1 à 3 f. |
| *Pyridate* | Lentagran PM<br>Lentagran EC (4) | | 2 kg<br>2 l | aucun<br>aucun | | 1 à 12 f.<br>1 à 12 f. | | 1 à 8 f.<br>1 à 8 f. | | 1 à 10 f.<br>1 à 10 f. | | |
| *Pyridate + Clopyralid* | Pyron | | 1,5 l | aucun | | 1 à 12 f. | | 1 à 8 f. | | 1 à 10 f. | | |
| *Bromoxynil phénol + Dicamba* | Taquilan | | 2 l | 6 f. | | 1 à 6 f. | | 1 à 6 f. | | 1 à 6 f. | * | 1 à 6 f. |
| *Bromoxynil phénol + Pyridate* | Bropyr | * | 2 kg | 8 f. | * | 1 à 8 f. | * | 1 à 8 f. | * | 1 à 8 f. | ● | 1 à 4 f. |
| *Pyridate + Thifensulfuron-methyl* | Binex M | (5) | 1,5 kg | 8 f. | | 1 à 6 f. | | 1 à 5 f. | | 1 à 6 f. | * | 1 à 4 f. |

Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices (colonnes Morelle, Chénopode, Amaranthe, Renouées).

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO.

• Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée

| | |
|---|---|
| Levée à 5 feuilles du maïs | **Traitement en plein**<br>- Atrazine + huile (3 l + 3 l) Peu efficace sur digitaires.<br>- Atrazine + Lentagran P.M. (2 l + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles.<br>- Atrazine + Pyron (2 l + 1,5 l) |
| 40 à 50 cm du maïs | **Traitement en dirigé**<br>- Amétryne + huile (2,5 l + 5 l)<br>- Terbutryne + huile (4 l + 5 l)<br>- Paraquat (3 l) (a) |

(a) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines.

• Plantes vivaces

| Matière active | Produit commercial | Sélect. | Dose P.C./ha et stade d'application | Adventices |
|---|---|---|---|---|
| *Clopyralid + huile* | Lontrel SF 100 ou<br>Lontryx 200 + huile | | (1,5 l ou 0,7 l) + 3 l post levée des adventices | Chardon, laiteron, renouées |
| *2,4 D* | ***Nombreux*** | | 0,7 l à 1 l m.a. (1) | Liseron, chardon, rumex |
| *Dicamba* | Banvel 4 S (2) | | 0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C | Liseron, chardon, rumex |
| *Fluroxypir* | Starane 200 (3) | | 1 l levée à 6 f. du maïs si tm> 10°C et tMax. < 25°C | Liseron, rumex, ronces |
| *Glufosinate - ammonium* | Basta LS (4) | | 3 à 5 l | Prêle des champs |

**Observations**

(1) Traitement en dirigé uniquement.

(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(4) Traitement en dirigé à n'utiliser qu'avec des caches totaux. Efficacité irrégulière.

# MALADIES

## Charbon des inflorescences

| Matière active | Produit commercial | Dose P.C./ha | Efficacité | Observations |
|---|---|---|---|---|
| *Captane + Flutriafol + Anthraquinone* | Stylor C | 0,4 kg/quintal | | Traitement des semences |

## Helminthosporiose

| Matière active | Produit commercial | Dose P.C./ha | Efficacité | Observations |
|---|---|---|---|---|
| *Flusilazol + Carbendazime* | Punch C | 0,8 l (1) | | Très bonne rémanence |
| *Flutriafol + Chlorothalonil* | Impact TX | 2,5 l | | |

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — traitement possible — * à confirmer — ● manque d'information — (hachuré) ou ou irrégulier